

**DECISIÓN  
Y  
HALLAZGO DE IMPACTO NO SIGNIFICATIVO**

**EVALUACIÓN AMBIENTAL: MANEJO DE LOS DAÑOS Y LAS AMENAZAS  
RELACIONADAS CON LOS MONOS PATAS Y RHESUS INVASORES EN EL  
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO**

**I. INTRODUCCIÓN**

El programa de Servicios de Vida Silvestre (WS, Wildlife Services) del Servicio de Inspección de Salud Agropecuaria (APHIS, Animal and Plant Health Inspection Service) del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA, United States Department of Agriculture), en cooperación con el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico (DRNA), el Departamento de Agricultura de Puerto Rico (DAPR) y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS, United States Fish and Wildlife Service), ha preparado una Evaluación ambiental (EA) titulada “*Manejo de los daños y las amenazas relacionadas con los monos patas y rhesus invasores en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico*” (USDA 2008). La EA se elaboró, en consulta con el USDA, APHIS y el programa para el Cuidado de Animales (AC, Animal Care), para analizar los posibles impactos ambientales y sociales para la calidad del ambiente humano al resolver los daños y las amenazas relacionadas con los monos no nativos ocasionadas a los recursos agrícolas, bienes, los recursos naturales y la seguridad de seres humanos en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico. La EA documenta la necesidad de manejar los daños ocasionados por los monos en el Estado Libre Asociado y evalúa los posibles impactos al ambiente humano derivados de las tres alternativas para abordar dicha necesidad. La medida propuesta por la agencia de WS en la EA continuaría un programa de manejo integrado de daños a la flora y fauna con el fin de resolver por completo la necesidad de manejar los daños relacionado con los monos rhesus (*Macaca mulatta*) y los monos patas (*Erythrocebus patas*) mientras se minimizan los impactos para el ambiente humano.

La EA se preparó para: 1) facilitar la planificación y la coordinación interinstitucional, 2) agilizar la gestión del programa, 3) evaluar las posibles consecuencias ambientales de las alternativas relacionadas con los problemas del manejo de los daños ocasionados por los monos no nativos y 4) comunicar claramente al público el análisis de los impactos individuales y acumulativos. Esta decisión garantiza que las medidas de la agencia de WS cumplan con la NEPA, el Consejo sobre Calidad Ambiental (40 CFR 1500) y los reglamentos implementados por la NEPA del APHIS (7 CFR 372). Todas las actividades para el manejo de los daños ocasionados por los monos, inclusive los requisitos de desecho, se realizan de conformidad con: 1) la Ley de Especies en Peligro de Extinción de 1973, 2) la Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico (Ley Núm. 241), 3) la Orden Ejecutiva (EO, Executive Order) 12898<sup>1</sup>, 4) la EO 13045<sup>2</sup>, 5) la EO 13112 Orden ejecutiva<sup>3</sup> y 6) las leyes, reglamentos y políticas federales, locales y del Estado Libre Asociado. El Apéndice B de la EA contiene un análisis adicional sobre el cumplimiento de las leyes y los reglamentos federales y del Estado Libre Asociado (USDA 2008).

---

<sup>1</sup> La Orden Ejecutiva Número 12898 promueve el trato justo de las personas de todas las razas, niveles de ingresos y culturas con respecto al desarrollo, implementación y ejecución de las leyes, reglamentos y políticas ambientales.

<sup>2</sup> La Orden Ejecutiva Número 13045 asegura que se proteja a los niños de los riesgos de salud y seguridad ambientales ya que los niños pueden sufrir desproporcionadamente por dichos riesgos.

<sup>3</sup> La Orden Ejecutiva Número 13113 establece que cada agencia federal cuyas acciones puedan afectar el estado de las especies invasoras deberá, en la medida factible y permitida por la ley; 1) reducir la invasión de especies exóticas y los daños relacionados, 2) monitorear a las poblaciones de especies invasoras, posibilitar la restauración de especies y hábitats nativos, 3) realizar investigaciones sobre las especies invasoras y desarrollar tecnologías para evitar su introducción y 4) establecer un control seguro para el medio ambiente y promover la educación pública sobre las especies invasoras.

Los puntos relacionados con el programa para el manejo de los daños ocasionados por los monos fueron formulados inicialmente por un equipo interinstitucional conformado por la agencia de WS, el DRNA, el DAPR, el USFWS y el AC. El equipo interinstitucional definió los puntos e identificó las alternativas preliminares. La EA previa a la decisión se puso a disposición del público para ser revisada y comentada a través de avisos publicados en los medios locales y por notificación directa a las partes interesadas. Se revisaron los comentarios del proceso de participación del público en cuanto a problemas y alternativas importantes las cuales se consideraron en la elaboración de esta Decisión para la EA.

La agencia de WS está autorizada por la ley para reducir los daños ocasionados por la vida silvestre mediante la Ley del 2 de marzo de 1931 (46 Stat. 1468; 7 U.S.C. 426-426b), y sus enmiendas y la Ley del 22 de diciembre de 1987 (101 Stat. 1329-331, 7 U.S.C. 426c). El manejo del daño ocasionado por la vida silvestre es la mitigación del daño ocasionado por, o relacionado con, la presencia de la vida silvestre y se considera parte integral del manejo de la vida silvestre (The Wildlife Society 1992). El objetivo del manejo de los daños ocasionados por la vida silvestre realizado por la agencia de WS es responder a las solicitudes de ayuda para manejar los daños y las amenazas impuestos por la vida silvestre a la seguridad de los seres humanos. Las autoridades del USFWS, el DRNA, el DAPR y el AC se analizan en el Apéndice B de la EA (USDA 2008).

## **II. PARTICIPACIÓN DEL PÚBLICO**

La EA previa a la decisión se preparó y divulgó públicamente mediante avisos legales publicados durante tres días consecutivos en el *San Juan Star* y *El Nuevo Día* a partir del 21 de julio de 2008. También se publicó un aviso de disponibilidad y la EA previa a la decisión en el sitio Web del APHIS en [http://www.aphis.usda.gov/wildlife\\_damage/nepa.shtml](http://www.aphis.usda.gov/wildlife_damage/nepa.shtml) para su revisión y comentarios a partir del 21 de julio de 2008. Además, se envió por correo una carta de disponibilidad directamente a las agencias, organizaciones y personas con posible interés en el manejo de los daños ocasionados por los monos en el Estado Libre Asociado. El proceso de participación del público concluyó el 22 de agosto de 2008. La agencia de WS recibió dos cartas con comentarios durante el periodo de participación del público. Además, se recibió una carta con comentarios poco después de haber concluido el periodo de comentarios, la cual también fue evaluada. Las respuestas de la agencia de WS a los comentarios recibidos se adjuntan en el Apéndice A de este documento. Todos los documentos relacionados con el periodo de participación del público se conservan en la oficina estatal de la agencia de WS en Florida<sup>4</sup>.

## **III. MONITOREO**

El programa de WS revisará anualmente las actividades para el manejo de los daños ocasionados por los monos en el Estado Libre Asociado para garantizar que las acciones de la agencia de WS estén dentro del ámbito del análisis estipulado en la EA. Dichos informes de monitoreo anuales documentarán las actividades de la agencia de WS y comentarán cualquier información nueva disponible a partir de la culminación de la EA y del último informe de monitoreo. Si las actividades de la agencia de WS, identificadas en los informes de monitoreo anuales, están fuera del ámbito del análisis en la EA o si se identifican nuevos problemas a partir de la información disponible, se realizarían análisis adicionales y en la medida que sean identificados por dichos procesos conforme a la NEPA.

## **IV. MEDIO AMBIENTE AFECTADO**

Es probable que las actividades principales para manejar a los monos invasores en Puerto Rico se lleven a cabo en el área central del suroeste de Puerto Rico descrita por González-Martínez (1995) y en las áreas descritas por el DRNA donde los monos patas y rhesus ya se encuentran

---

<sup>4</sup>Se pueden solicitar copias de los comentarios públicos a USDA/APHIS/WS 2820 East University Avenue, Gainesville, Florida 32641.

bien establecidos (consulte la sección 2.2 de la EA (USDA 2008)). El área principal descrita por González-Martínez (1995) incluye a la cordillera de la Sierra Bermeja al suroeste de Puerto Rico donde se encontró que los monos rhesus y patas ocupaban un área que abarca 125 km<sup>2</sup>. Además, se observó a un grupo de monos rhesus en el sector de Coutuí de San Germán, que está a 10 km al norte de la cordillera de la Sierra Bermeja al sudoeste de Puerto Rico (González-Martínez 1995). Actualmente, el alcance de las tropas de monos es de aproximadamente 800 km<sup>2</sup> al sudoeste de Puerto Rico según la información recibida del DRNA (consultar la sección 2.2 de la EA). Los monos se consideran una especie invasora en Puerto Rico que puede tener impactos negativos sobre los recursos donde se encuentre (consulte el Apéndice B de la EA (USDA 2008)). Por lo tanto, las actividades para evitar o reducir los daños relacionados con los monos podrían llevarse a cabo fuera del área central de recibir una solicitud de ayuda.

Las actividades podrían llevarse a cabo en áreas urbanas y rurales donde los monos patas y rhesus invasores están causando daños o podrían causarlos y que son una preocupación para los terratenientes/administradores, gobiernos municipales y/o administradores de recursos. Las áreas de control pueden incluir terrenos del gobierno de EE.UU., inclusive Refugios Nacionales de Vida Silvestre propiedad de o administrados por el USFWS en Puerto Rico, terrenos propiedad o administrados por el Estado Libre Asociado y terrenos municipales, privados o de otra índole cuyo terrateniente o administrador haya solicitado ayuda para proteger la salud y seguridad de seres humanos, la agricultura, mitigar problemas de molestias y reducir los impactos ocasionados por los monos patas y rhesus invasores a las especies de vida silvestre. Las áreas de control también podrían incluir terrenos dentro o adyacentes a los sitios identificados donde los monos patas y rhesus presentan una amenaza para la salud y la seguridad de los seres humanos. El manejo de los daños ocasionados por los monos invasores se realizaría al ser solicitado por el terrateniente o el administrador y únicamente en terrenos donde exista un acuerdo de servicio de cooperación u otro documento equivalente.

## **V. PROBLEMAS PRINCIPALES**

En el Capítulo 2, la EA describe detalladamente las los problemas considerados y evaluados (USDA 2008). Además de los principales problemas identificados que se consideraron detalladamente, se consideraron diez problemas pero no detalladamente, con los fundamentos estipulados en la EA (USDA 2008). Se identificaron los siguientes problemas como importantes para el ámbito del análisis (40 CFR 1508.25), con cada alternativa evaluada en la EA previa a la decisión en relación con los impactos sobre los problemas principales:

- Problema 1: Efectos para las poblaciones de monos invasores en Puerto Rico
- Problema 2: Efectos para las poblaciones de especies no objetivo, inclusive las especies T&E
- Inquietud 3: Efectos de los métodos de manejo<sup>5</sup> en la salud y la seguridad de seres humanos
- Problema 4: Humanidad de los métodos de manejo
- Problema 5: Efectos del manejo para los valores estéticos de las especies objetivo

---

<sup>5</sup>Se puede encontrar una lista completa de los métodos químicos y no químicos disponibles para su uso bajo las alternativas identificadas, excepto la alternativa con ningún manejo del daño ocasionado por los monos (Alternativa 3) en el Apéndice D de la EA (USDA 2008). No obstante, el listado de los métodos no implica que la agencia de WS usará todos los métodos para resolver las solicitudes de ayuda y tampoco significa que se usarán todos los métodos para resolver todas las solicitudes de ayuda.

## **VI. ALTERNATIVAS QUE SE EVALUARON EN SU TOTALIDAD**

Se desarrollaron las siguientes tres alternativas para responder a los problemas identificados en el Capítulo 2 de la EA (USDA 2008). En la EA se describe un análisis detallado de los efectos de las alternativas sobre los problemas; a continuación se presenta un resumen de las alternativas.

### ***Alternativa 1: Manejo integrado de daños a la flora y fauna silvestres (Acción propuesta/Ninguna acción)***

La acción propuesta continuaría con el programa actual de emplear una metodología de manejo integrado de daños a la flora y fauna utilizando métodos efectivos, según corresponda, para reducir los conflictos relacionados con los monos invasores en el Estado Libre Asociado. Se recomendaría y utilizaría una estrategia de manejo integrado de daños a la flora y fauna que incluya el uso de métodos prácticos y eficaces para evitar o reducir el daño mientras se minimizan los efectos dañinos de las medidas tomadas para manejar los daños para la gente, otras especies y el medio ambiente. Con esta alternativa, la agencia de WS y las agencias coadyuvantes brindarían asistencia técnica y servicios operativos para el manejo de los daños. Se considerarían primero los métodos no letales para formular cada estrategia de manejo de los daños y se recomendarían o implementarían cuando fuesen prácticos y eficaces antes de recomendar o implementar métodos letales. Sin embargo, no siempre se aplicarían métodos no letales como primera respuesta para solucionar cada problema de daños. La respuesta más apropiada con frecuencia podría ser una combinación de métodos no letales y letales o podría haber casos en los que la aplicación de métodos letales por sí sola podría ser la estrategia más adecuada.

### ***Alternativa 2: Asistencia técnica únicamente***

Esta alternativa sólo permitiría a la agencia de WS y a las agencias coadyuvantes brindar asistencia técnica y hacer recomendaciones a las personas o agencias que soliciten el manejo de daños ocasionados por los monos en el Estado Libre Asociado. Bajo esta alternativa, se podría prestar o proporcionar equipo, como proporcionar trampas para captura de animales vivo o dispositivos de exclusión. El DRNA y el DAPR seguirían teniendo autoridad sobre la captura y posesión de los monos bajo la Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico (Ley Número 241). La ayuda técnica sólo impondría la carga inmediata del trabajo operativo para el manejo del daño a los dueños de propiedades. La asistencia técnica se realizaría proporcionando a los coadyuvantes interesados información y asesoría técnica sobre el uso de los métodos disponibles para mitigar o evitar los daños ocasionados por los monos.

### ***Alternativa 3: Ningún manejo de los daños ocasionados por los monos en Puerto Rico***

Esta alternativa significaría ninguna asistencia por parte de la agencia de WS y las agencias coadyuvantes para reducir los daños ocasionados por los monos en el Estado Libre Asociado. Bajo esta alternativa, el DRNA y el DAPR no permitirían que se realizara actividad alguna para manejar los daños ocasionados por los monos en Puerto Rico. Las personas que solicitaran ayuda recibirían información sobre las prácticas culturales y de exclusión, pero bajo esta alternativa no se realizarían demostraciones, visitas al sitio ni préstamos de equipo. Como no se permitirían actividades de manejo de los daños por parte de las autoridades del Estado Libre Asociado, las personas que sufran daños o amenazas estarían limitadas a técnicas de dispersión, asedio o exclusión que no impliquen la captura de monos.

## **VII. ALTERNATIVAS CONSIDERADAS PERO NO ANALIZADAS DETALLADAMENTE**

También se evaluaron alternativas adicionales pero no se consideraron detalladamente en la EA (USDA 2008). Las alternativas analizadas pero no a detalle incluyen:

- Capturar, esterilizar y liberar (TSR)
- Capturar y regresar a su hábitat natural
- Usar métodos no letales únicamente
- Usar métodos no letales antes de los métodos letales
- Usar métodos letales únicamente
- Establecer una temporada de caza de monos en Puerto Rico

## **VIII. LA DECISIÓN Y LOS FUNDAMENTOS**

Con base en los análisis de los problemas y las alternativas formuladas para abordar esos problemas en la EA, incluso los impactos individuales y acumulativos de esas alternativas, se tomó la siguiente decisión:

### ***Decisión***

Revisé detenidamente la EA preparada para esta propuesta y las opiniones recibidas del proceso de participación del público. Considero que el programa propuesto es aceptable para el medio ambiente, aborda los problemas y las necesidades al tiempo que equilibra la preocupación por el medio ambiente de las agencias administrativas, los terratenientes, los grupos de defensa y el público. Los análisis en la EA abordan adecuadamente los problemas identificados que confirman razonablemente que con la acción propuesta no es probable que ocurra un impacto considerable, de forma individual o acumulativa, en las poblaciones de vida silvestre ni en el medio ambiente de los seres humanos y que la acción propuesta tampoco constituye una acción federal mayor. Por lo tanto, el análisis en la EA sigue siendo válido y no justifica la realización de una Declaración de Impacto Ambiental.

Con base en la EA, los problemas identificados se pueden abordar mejor eligiendo la Alternativa 1 (Acción propuesta/Ninguna acción) y aplicar las medidas de mitigación correspondientes planteadas en el Capítulo 3 de la EA. La Alternativa 1 plantea exitosamente (1) el manejo de los daños ocasionados por los monos utilizando una combinación de los métodos más eficaces y no impacta adversamente al medio ambiente, los bienes, la seguridad de los seres humanos y/o las especies no objetivo, incluso las especies amenazadas y en peligro de extinción; (2) ofrece la mejor oportunidad para maximizar la eficacia y los beneficios para los propietarios y los administradores de recursos mientras se minimizan los impactos acumulativos para la calidad del medio ambiente de los seres humanos que podrían ser consecuencia del efecto del programa sobre las poblaciones de especies objetivo y no objetivo; (3) presenta la mayor posibilidad de maximizar los beneficios netos mientras se minimizan los impactos adversos para la salud y seguridad del público; y (4) ofrece una metodología equilibrada respecto a las cuestiones de humanidad y estética al considerar todas las facetas de esas cuestiones. Se desencadenaría un análisis adicional si ocurrieran cambios que ampliaran el ámbito de las actividades para el manejo del daño ocasionado por los monos en el Estado Libre Asociado, que afectarían el medio ambiente natural o de los seres humanos o a partir de la emisión de nuevos reglamentos ambientales. Por lo tanto, es mi decisión implementar la acción propuesta (Alternativa 1) tal como se describe en la EA.

### ***Hallazgo de impacto no significativo***

Con base en los análisis proporcionados en la EA, no hay indicios de que la acción propuesta (Alternativa 1) tendrá un impacto importante, de forma individual o acumulativa, sobre la calidad del medio ambiente de los seres humanos. Estoy de acuerdo con esta conclusión y, por lo tanto, considero que no se debe preparar una Declaración de impacto ambiental. Esta determinación se basa en los siguientes factores:

1. El manejo de los daños ocasionados por los monos realizado por la agencia de WS y las agencias cadyuvantes en el Estado Libre Asociado no es de ámbito regional o nacional.
2. La acción propuesta presentaría un riesgo mínimo para la salud y la seguridad públicas. Los riesgos para el público por los diversos métodos descritos en la EA se determinaron como bajos en una evaluación formal de riesgos (USDA 1997).
3. No existen características únicas como parques, tierras de cultivo de primera, humedales y zonas panorámicas o áreas cruciales para la ecología que se verían afectadas considerablemente. Las medidas de mitigación integradas que forman parte de los procedimientos operativos estándar de la agencia de WS y el apego a las leyes y reglamentos garantizarán que las actividades de la agencia de WS no dañen al medio ambiente.
4. Los efectos sobre la calidad del medio ambiente de los seres humanos no son altamente controversiales. A pesar de que existe cierta oposición al manejo de los daños ocasionados por la fauna silvestre, esta acción no es altamente controversial en términos de dimensión, índole o efecto.
5. Con base en el análisis documentado en la EA y el archivo administrativo que le acompaña, los efectos del programa propuesto para el manejo de los daños sobre el medio ambiente de los seres humanos no serían considerables. Los efectos de las actividades propuestas no son altamente inciertos y no implican riesgos únicos o desconocidos.
6. La acción propuesta no establecería un precedente para ninguna acción futura con efectos considerables.
7. Con esta evaluación no se identificaron efectos acumulativos considerables.
8. La EA analizó los efectos acumulativos del manejo por la agencia de WS de los daños ocasionados por los monos sobre las poblaciones de especies objetivo y no objetivo, y concluyó que dichos impactos no fueron considerables para ésta u otras acciones previstas que se implementarán o planificarán dentro del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.
9. Las actividades propuestas no afectarían a los distritos, sitios, carreteras, estructuras u objetos enumerados o elegibles para enumerarse en el Registro Nacional de Lugares Históricos ni hay probabilidades de que ocasionen pérdidas o destrucciones de recursos científicos, culturales o históricos considerables.
10. La agencia de WS determinó que el programa propuesto no afectaría adversamente a especies amenazadas o en peligro de extinción de las listas federales o del Estado Libre Asociado. Esta determinación se basa en el acuerdo del USFWS en que no es probable que el programa afecte adversamente a especies amenazadas o en peligro de extinción en el Estado Libre Asociado.

11. La acción propuesta cumpliría con todas las leyes federales, locales y del Estado Libre Asociado.
12. No se identificaron efectos acumulativos considerables por esta evaluación u otras acciones implementadas o planificadas dentro del área.

### ***Fundamentos***

Los fundamentos para tomar esta decisión se basaron en diversas consideraciones. Esta decisión toma en cuenta los comentarios del público, las inquietudes sociales/políticas y económicas, la salud y la seguridad públicas, y la mejor ciencia disponible. Las principales consideraciones son que: 1) el manejo de los daños ocasionados por los monos sólo se realizará por la agencia de WS y las agencias coadyuvantes a solicitud de los terratenientes/ administradores, 2) las acciones de administración cumplen con las leyes, reglamentos, políticas y órdenes en vigor, y 3) no se identificaron impactos adversos en el análisis. Como parte de esta Decisión, el programa de WS en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico continuará proporcionando asistencia técnica efectiva y práctica, y dirigiendo técnicas de gestión que reduzcan los daños.

Se pueden solicitar copias de la EA al USDA/APHIS/WS, 2820 East University Avenue, Gainesville, Florida 32641 o visitando el sitio Web del APHIS en [http://www.aphis.usda.gov/wildlife\\_damage/nepa.shtml](http://www.aphis.usda.gov/wildlife_damage/nepa.shtml).

---

Charles S. Brown, Director Regional  
del Este USDA/APHIS/WS

---

Fecha

### **Documentación citada:**

- González-Martínez, J. 1995. Ecology of the introduced free-ranging patas and rhesus monkeys of Southwestern Puerto Rico. Ph.D. Thesis, University of Colorado-Boulder. 158 pp.
- The Wildlife Society. 1992. Conservation policies of The Wildlife Society: A stand on issues important to wildlife conservation. The Wildlife Society, Bethesda, Md. 24pp.
- USDA. 1997. Animal Damage Control Program - Final Environmental Impact Statement – Revised October 1997. USDA/APHIS/WS-Operational Support Staff, 4700 River Road, Unit 87, Riverdale, MD 20737.
- USDA. 2008. Evaluación ambiental: Manejo de los daños y las amenazas relacionadas con los monos patas y rhesus invasores en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico. USDA/APHIS/WS, 2820 East University Avenue, Gainesville, Florida 32641.

## APÉNDICE A

### **RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS SOBRE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL: MANEJO DE LOS DAÑOS Y LAS AMENAZAS RELACIONADAS CON LOS MONOS PATAS Y RHESUS INVASORES EN EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO**

A continuación se presentan las respuestas de la agencia de WS a los comentarios recibidos durante el periodo de participación del público como parte del proceso de definición durante la elaboración de la EA. El proceso de participación del público se comentó en la Sección II anterior.

#### **Comentario 1: establecimiento de una temporada de caza de monos con recompensa en Puerto Rico**

La Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico (Ley Número 241) define la protección de la fauna silvestre, inclusive monos, y asigna el control normativo de manejar a toda la fauna y floara silvestre en el Estado Libre Asociado al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA). La Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico (Ley Número 241) se comenta en el Apéndice B de la EA. El establecimiento de una temporada de caza y el pago de dinero por matar monos (recompensa) se llevarían a cabo bajo la autoridad y la dirección del DRNA conforme a la Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico.

En la sección 3.3.6 de la EA, se consideró el establecimiento de una temporada de caza de monos como alternativa para resolver la necesidad de reducir las amenazas y los daños relacionados con los monos rhesus y patas en Puerto Rico. Sin embargo, no se consideró detalladamente en la EA una temporada de caza principalmente debido a los riesgos para la seguridad de los seres humanos en relación con el manejo de los monos. Los riesgos para la seguridad de los seres humanos por el manejo de los monos se describieron en la sección 1.3.1 de la EA.

Muchas enfermedades conocidas en los monos son transmisibles a los seres humanos. A pesar de que muchas enfermedades pueden suscitarse en las poblaciones de monos, en Puerto Rico es una preocupación la alta incidencia de virus B en monos rhesus. Cuando se contrae, el virus B tiene una fatalidad aproximada del 80% en seres humanos (Huff y Barry 2003, Jensen et al. 2004). Es posible el contacto con la sangre y otros fluidos corporales al manejar a los monos cazados durante la temporada de caza, lo cual aumenta los riesgos de transmisión de enfermedades.

Además de las preocupaciones por la transmisión de enfermedades, una temporada de caza no se consideró detalladamente en la EA porque la caza no resolvería necesariamente las amenazas ni los daños específicos y podría llevar a la dispersión de los monos a otras áreas de Puerto Rico. Las poblaciones de monos se podrían reducir o estabilizar con una temporada de caza pero la proporción de que dichos incidentes de daños específicos se redujera sería variable.

Ya que las recompensas generalmente requieren de una prueba de caza para recibir el pago, cualquier prueba requerida probablemente implicaría retirar una parte del cuerpo o mostrar el cadáver como evidencia. El manejo adicional del cadáver del mono para retirar una parte del cuerpo o transportar el cadáver aumenta el riesgo de transmisión de enfermedades para la persona que lo haga así como para otros. Por lo general, las recompensas tampoco son eficaces para reducir los daños ya que los monos que causan daños podrían no ser el objetivo específico. No existe un proceso eficaz para evitar el cobro de recompensas por monos que no estén relacionados con daños causados. El incentivo de una recompensa también llevaría a la persecución constante de los monos, lo que produciría su dispersión a otras áreas de Puerto Rico. Las recompensas también alentarían a las personas a capturarlos vivos y transportarlos para establecer poblaciones de monos en otras partes de Puerto Rico donde no las hay

actualmente para permitir la caza de monos y así cobrar una recompensa. Las recompensas están relacionadas con las temporadas de caza, las cuales se comentaron en la EA y, por lo tanto, no se consideraron detalladamente en la misma.

### **Comentario 2: Carencia de una estrategia a largo plazo para eliminar o reducir las interacciones entre monos y seres humanos**

La metodología integrada propuesta para manejar el daño ocasionado por los monos en el Estado Libre Asociado se comenta en la sección 3.2.1 de la EA. El objetivo de la acción propuesta es minimizar los daños relacionados con los monos que están ocurriendo en el Estado Libre Asociado y reducir las amenazas para la seguridad de los seres humanos relacionadas con los monos invasores. Para lograr el objetivo, las agencias coadyuvantes seguirían respondiendo a solicitudes de ayuda con un mínimo de asistencia técnica, y cuando se disponga del financiamiento, con el manejo operativo de los daños. Una metodología versátil para integrar métodos permite que se utilicen los más prácticos y eficaces para resolver una solicitud de ayuda según se determine con una evaluación específica del sitio utilizando modelos de decisiones estándar. Los modelos de decisiones también se comentan en la sección 3.2.1 de la EA. Por lo tanto, la estrategia a largo plazo de la acción propuesta es seguir respondiendo a solicitudes de ayuda para manejar los daños relacionados con los monos invasores en el Estado Libre Asociado utilizando una metodología integrada que se adapte a la solicitud de ayuda individual.

Como se comentó en la sección 4.2.1 de la EA, el DRNA tiene autoridad administrativa sobre el control de las especies de vida silvestre, inclusive los monos. La cantidad de monos capturados por las agencias coadyuvantes se proporcionará al DRNA para incorporarlo a los objetivos de manejo de monos en el Estado Libre Asociado. Ya que el DRNA regula la caza de monos mediante la emisión de permisos, toda reducción en la población de monos ocurriría bajo la dirección del DRNA. Actualmente, el DRNA considera que cualquier reducción en las poblaciones de monos invasores es benéfica para el medio ambiente nativo. Por lo tanto, el objetivo a largo plazo del DRNA podría incluir la supresión o eliminación total de los monos en Puerto Rico.

### **Comentario 3: el uso de trampas para piernas<sup>6</sup> es una gran preocupación con respecto al bienestar animal**

Los métodos disponibles para su uso en el manejo de los daños y las amenazas relacionados con los monos patas y rhesus en Puerto Rico se describieron y comentaron en el Apéndice D de la EA. El problema de la humanidad y el bienestar de los animales, en lo relacionado con la matanza o captura de la fauna silvestre se comentó en la sección 2.3.4, sección 3.4.1, sección 3.5.4, sección 4.2.4, sección 4.3.4 y el Apéndice D de la EA.

En la sección 2.3.4, la agencia de WS y las agencias coadyuvantes reconocen la complejidad y la importancia de la humanidad y el bienestar animal buscar una solución para los daños causados por los monos. Las medidas de minimización y los procedimientos operativos con el fin de mitigar el dolor y el sufrimiento se comentaron en la sección 3.4.1 y en la sección 3.5.4 de la EA, incluyendo un requisito de revisión diaria y el uso de monitores de trampas. Las medidas de minimización y los procedimientos operativos estándar pretenden minimizar la

---

<sup>6</sup>The commenter used the term “leghold” to describe open-faced steel jawed traps that are intended to capture wildlife by the foot and not the leg. El comentarista utilizó el término “trampas para piernas” para describir las trampas abiertas con mandíbulas de acero que pretenden capturar animales silvestre por la pata y no por la pierna. The EA uses the term “foothold” to better describe the intent of the trap to capture the target animal by the foot. La EA utiliza el término “trampa para patas” para describir mejor la intención de cazar al animal objetivo por la pata. For the purposes of preventing confusing, the use of “leghold” and “foothold” will be used synonymously between this response and the EA. Con el objetivo de evitar confusiones, el uso de “trampa para piernas” y “trampa para patas” se utilizará como sinónimo entre esta respuesta y la EA.

cantidad de tiempo de contención de los monos, minimizando así el sufrimiento y finalmente la ansiedad. Como manifestó en la sección 4.2.4 y el Apéndice D de la EA, todas las trampas para patas con mandíbulas de acero estarán acolchadas para minimizar las lesiones. El comentarista cita declaraciones de la Asociación Americana de Hospitales para Animales (2008) y de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria (2008) oponiéndose al uso de trampas para patas con mandíbulas de acero para capturar a la fauna silvestre. No obstante, esas manifestaciones de opinión no hacen referencia a una oposición a las trampas acolchadas. Las declaraciones de la opinión de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria afirman específicamente “...trampas para piernas con mandíbulas de acero sin modificar”.

Las trampas cerradas para patas descritas en la EA son las que requieren que la fauna silvestre objetivo entre a la trampa para que se active el detonador, similares a las descritas en la guía de Mejores prácticas de manejo para atrapar mapaches en Estados Unidos (Asociación Internacional de Agencias de Pesca y Vida Silvestre 2006). A pesar de que el mecanismo de contención en las trampas cerradas para patas no esté acolchado, las medidas de minimización y los procedimientos operativos estándar comentados en la sección 3.4.1 y la sección 3.5.4 de la EA pretenden reducir la ansiedad del animal relacionada con el uso de cualquiera de los métodos de contención de fauna silvestre.

#### **Comentario 4: aseveración incorrecta de que las trampas “acolchadas” para piernas “minimizarían las lesiones”**

El comentarista parece cuestionar el uso de la frase “minimizar las lesiones” en relación con las evaluaciones de las trampas acolchadas para patas citadas dentro de la EA, particularmente con respecto a la evaluación de lesiones realizada a coyotes al ser capturados y contenidos por diversas trampas para patas dirigida por Phillips et al. (1996). No obstante, la EA no hace referencia a “minimizar las lesiones” con respecto a la cita de Phillips et al. (1996). La cita de Phillips et al. (1996) en la EA sólo hace referencia a la conclusión de los autores del artículo en el sentido de que las trampas acolchadas para patas pueden ser eficaces para capturar coyotes produciendo únicamente lesiones menores en la pierna. Phillips et al. (1996) concluyó que “...las mandíbulas acolchadas son la modificación más importante realizada a la trampa para reducir sustancialmente las lesiones a las patas de los coyotes capturados”. Además, el comentarista cita publicaciones adicionales como evidencia de que las trampas acolchadas para patas no “minimizan las lesiones”. El comentarista cita publicaciones de Olsen et al. (1986), Olsen et al. (1988) y Onderka et al. (1990) en las cuales los autores evalúan las lesiones a la fauna silvestre relacionadas con su captura y contención en trampas para patas, incluyendo las trampas acolchadas para patas. Olsen et al. (1986) concluyó que “*Todos los modelos de las trampas acolchadas para patas redujeron pero no eliminaron las lesiones en las patas de coyotes y zorros veloces causadas por las trampas*”. Olsen et al. (1988) encontró que “...las trampas acolchadas pueden reducir sustancialmente las lesiones a las extremidades de los coyotes, gatos monteses, zorros rojos y grises y mapaches en comparación con las lesiones de las trampas estándar para patas”. Onderka et al. (1990) afirmó que las trampas acolchadas para patas eran “*inmensamente superiores*” con base en su investigación realizada a las trampas no acolchadas para patas para minimizar las lesiones.

La EA no hace mención alguna en el sentido de que las trampas acolchadas para patas no presentan riesgos de lesión para la vida silvestre capturada. La EA reconoce que los riesgos de lesión siguen presentándose por el uso de trampas acolchadas para patas mediante el uso de la frase “minimizar las lesiones”, la cual denota que el riesgo de lesión sí existe. No obstante, con base en la investigación citada, la gravedad y el índice de lesiones en comparación con las trampas no acolchadas para patas se puede reducir o minimizar cuando se utilizan trampas acolchadas. Además, el uso de las medidas de minimización y los procedimientos operativos estándar comentados en la EA (consultar las secciones 3.4.1 y 3.5.4), debe reducir aún más los riesgos de lesiones en monos capturados vivos y contenidos por las trampas acolchadas para patas.

El comentarista también hace mención del uso del juego de resortes “Taos Lightning” que se comentó en la EA para su posible uso en las trampas acolchadas para patas con el fin de aumentar la eficiencia de captura y reducir aún más los riesgos de lesiones para la fauna silvestre capturada. Las trampas acolchadas para patas se pueden modificar agregando el juego de resortes “Taos Lightning” que permite que se comprima la palanca de la trampa utilizando dos resortes en espiral en vez de uno, aumentando así la fuerza de sujeción de la trampa. Aumentar la fuerza de sujeción de una trampa puede incrementar el índice de captura de las trampas acolchadas. Al aumentar la fuerza de sujeción, las mandíbulas acolchadas evitan aún más el movimiento de la pata, con lo que se pueden reducir los riesgos de lesión al estar en contención (Gruver et al. 1996). Sin embargo, el comentarista cita una publicación de Kamler et al. (2000) que menciona mayores riesgos de lesión para la fauna silvestre en relación con el uso de los juegos de resortes “Taos Lightning”, particularmente para mapaches, en comparación con las trampas no modificadas. Kamler et al. (2000) encontró que los índices de captura de coyotes fueron más altos cuando se utilizó el juego de resortes en comparación con las trampas no modificadas para patas. Con respecto a los mapaches, Kamler et al. (2000) clasificó como “*automutilación de extremidad capturada*” a todas las lesiones acontecidas en los mapaches capturados vivos con trampas acolchadas para patas con juegos de resortes. Además, la publicación afirma que las lesiones en los mapaches fueron impuestas por sí mismos y no se derivaron de la trampa modificada para patas. El uso de trampas acolchadas para patas para capturar a monos y el uso potencial de juegos de resortes para modificar las trampas acolchadas para patas con el fin de incrementar los índices de captura no eliminan completamente el riesgo de lesión relacionado con el uso de ese tipo de trampas. No obstante, el uso de las trampas acolchadas para patas y los juegos de resortes, además de las medidas de minimización comentadas en el Capítulo 3, pueden reducir aún más los riesgos y el índice de lesiones para la fauna silvestre capturada.

#### **Comentario 5: preocupación de que los monos no estarán sujetos a las provisiones de la Ley de Bienestar Animal**

Tal como se establece en el Apéndice B de la EA, la Ley de Bienestar Animal exige que se dispongan los estándares mínimos de cuidado y tratamiento para ciertos animales criados para la venta comercial, utilizados para investigaciones, transportados comercialmente o exhibidos al público. Las personas que operan instalaciones dentro de estas categorías deben proporcionar a sus animales el cuidado y tratamiento adecuados en las áreas de alojamiento, manejo, higiene, nutrición, agua, atención veterinaria y protección de climas y temperaturas extremas. El programa de AC administra la Ley de Bienestar Animal, sus normas y sus reglamentos. El AC formó parte del equipo interdisciplinario al que se consultó durante la elaboración de la EA para garantizar el cumplimiento de la Ley e identificar los métodos adecuados para capturar a los monos.

Ya que la Ley da normas para el cuidado y el tratamiento de ciertos animales que están disponibles para su venta comercial, utilizados para investigaciones, transportados comercialmente o exhibidos al público, el manejo y el transporte de los monos para fines de manejo del daño no están sujetos a la Ley de Bienestar Animal. No obstante, según se describe en la EA, los monos cedidos a las autoridades de Puerto Rico pueden estar sujetos a las disposiciones de la Ley. Si los monos cedidos a las autoridades de Puerto Rico se retienen para venta comercial, se utilizan para investigaciones, se transportan comercialmente o se exhiben al público, entonces se aplicarán las disposiciones de la Ley. El cumplimiento de la Ley sería responsabilidad del DRNA y/o del DAPR.

#### **Comentario 6: exageración de la amenaza de transmisión de enfermedades relacionadas con los monos**

La necesidad de tomar medidas se trató en la sección 1.3 de la EA, donde se describe la necesidad de mitigar los daños ocasionados a los recursos agrícolas, recursos naturales, bienes y la necesidad de reducir las amenazas para la seguridad de los seres humanos en relación con una

población no nativa de monos patas y rhesus en el Estado Libre Asociado. La necesidad de reducir las amenazas para la seguridad de los seres humanos se trató específicamente en la sección 1.3.1 de la EA.

El comentarista afirma que los riesgos para la seguridad de los seres humanos mencionados en la EA en relación con los monos son irrealistas e injustificados. Además, el comentarista afirma que los riesgos para la seguridad de los seres humanos ocasionados por los monos son “*potenciales*” contrario a “*reales*”, utilizando el argumento del virus B en la EA como ejemplo de exageración de la amenaza para la seguridad humana. El comentarista afirma que el virus B podría no estar presente en la saliva o sangre para ser transmitido, a pesar de que el mono de positivo en pruebas del virus. La liberación del virus (presente en los fluidos corporales de los monos) puede ocurrir cuando los monos están estresados. Ya que la liberación del virus ocurre cuando el mono está estresado, lo cual puede suceder durante el manejo de los monos en el laboratorio, la mayoría de los casos de transmisión documentados se suscitan en el laboratorio por los monos manejados por trabajadores. Todas las afirmaciones presentadas por el comentarista se trataron en la sección 1.3.1 de la EA, inclusive la latencia del virus B, la liberación del virus al existir estrés y que la mayoría de las exposiciones ocurren en condiciones de laboratorio.

La EA en la sección 1.3.1 enumera las enfermedades que pueden suscitarse en los monos que son transmisibles a los humanos y declara claramente los riesgos relacionados con esas enfermedades. La segunda oración de la sección 1.3.1 de la EA declara que “*La mayoría de las exposiciones a enfermedades de primates se dan en los investigadores de laboratorios y dueños de mascotas rhesus*”. Posteriormente, la EA establece que “*La mayoría de las evaluaciones de riesgos y las transmisiones documentadas han ocurrido en centros de investigación y se han realizado pocos estudios para evaluar los riesgos relacionados con las poblaciones silvestres de monos rhesus*” y que “*...históricamente han surgido pocos problemas de enfermedades de los monos en el suroeste de Puerto Rico*”. La EA describe que la ruta principal de exposición para los seres humanos ocurre por monos infectados a través de mordidas y los rasguños.

El potencial de transmisión de enfermedades se define en el primer párrafo de la sección 1.3.1 en la EA que afirma lo siguiente:

*“...al expandirse las poblaciones de monos invasores en Puerto Rico, cada vez más personas tienen contacto con los monos, lo cual aumenta la posibilidad de transmisión de enfermedades. La cantidad de daño ocasionado a las cosechas por la expansión de los monos ha llevado a un aumento en el empleo de métodos de manejo de daños por los productores agrícolas locales para reducir o mitigar los daños ocasionados por los monos a las cosechas, lo cual puede aumentar la posibilidad de transmisión de enfermedades. Además, existen informes de un aumento en la captura ilegal de monos para venderlos como mascotas exóticas, lo cual también podría aumentar la posibilidad de exposición (Jensen et al. 2004). La captura y el cautiverio pueden aumentar el estrés en los monos, llevando a la liberación de virus latentes reactivados (Jensen et al. 2004).”*

El comentarista descarta el riesgo que presentan los monos para la seguridad de los seres humanos como injustificado e irrealista. Sin embargo, según se indica en la sección 1.3.1 de la EA, existe una alta incidencia de monos rhesus en libre movimiento en Puerto Rico que son seropositivos al virus B. En el Islote de Santiago, 82% de los monos rhesus muestreados en 1967 resultaron seropositivos al virus B. El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, National Institute for Occupational Safety and Health) (2001) recomienda que todos los macacos sean tratados como potencialmente contagiosos. Desde la década de 1930, se han reportado 43 muertes de seres humanos debidas a la exposición al virus B (NIOSH 2001, Engel et al. 2002). Al contraerlo, el virus B tiene una fatalidad de aproximadamente 80% en los seres humanos (Huff y Barry 2003, Jensen et al. 2004).

La EA no afirma que ocurrirá la transmisión de enfermedades, sino únicamente que puede aumentar el potencial de transmisión de enfermedades al incrementar los acercamientos con los monos. La EA sólo comenta las enfermedades que pueden suscitarse en los monos transmisibles a los humanos. La EA no afirma que ocurrirá la transmisión de dichas enfermedades, sino únicamente que existe el potencial de transmisión de enfermedades. El último enunciado en la sección 1.3.1 de la EA afirma que *“La amenaza de transmisión de enfermedades por los primates no humanos a los seres humanos se mantiene relativamente baja, pero no disminuye ni invalida la preocupación de los oficiales de salud por la posible exposición de seres humanos a las enfermedades enzóticas al existir acercamientos con los monos”*.

#### **Comentario 7: exageración en la EA sobre los riesgos de transmisión de rabia de los monos a los seres humanos**

Según se describe en la sección 1.3.1 de la EA, la principal fuente de rabia en Puerto Rico es la mangosta de la India (*Herpestus auropunctatus*), incrementando la preocupación de que la interacción entre las mangostas y los monos podría llevar a la transferencia del virus de la rabia a la población de monos. La EA no afirma que la rabia es endémica en la población de monos ni que ocurrirá la transmisión del virus de la rabia a los monos. No obstante, puesto que el virus de la rabia se puede encontrar en las poblaciones de mangostas en el Estado Libre Asociado, existe el potencial de que los monos estén expuestos al virus de la rabia. Si el virus de la rabia se vuelve endémico en la población de monos en Puerto Rico, también podrían aumentar los riesgos de exposición para los seres humanos al aumentar las interacciones entre la gente y los monos.

#### **Comentario 8: uso incorrecto del término “eutanasia” en la EA**

El uso de la palabra “eutanasia” en la EA cumple con la definición del término proporcionada por la Asociación Americana de Medicina Veterinaria. La Asociación Americana de Medicina Veterinaria define a la eutanasia como *“...el acto de inducir la muerte con medidas humanitarias en un animal”* y *“...la técnica debe minimizar la ansiedad y el estrés experimentados por el animal antes de quedar inconsciente”* (Asociación Americana de Medicina Veterinaria 2007).

#### **Comentario 9: conclusión incorrecta o declaración falsa de las referencias citadas**

El comentarista hace referencia a varias citas utilizadas para documentar la afirmación de que *“...los gatos esterilizados que no dedican tiempo al cortejo y el apareamiento tienen más tiempo para cazar que los gatos no esterilizados y, por lo tanto, continúan siendo una reserva potencial de enfermedades animales y seres humanos, una molestia social y continúan cazando y matando a especies protegidas”*, la cual se colocó en una nota al pie en la EA como prueba de que los monos que son esterilizados (sin capacidad de reproducirse) y liberados, como cualquier otro animal en libre movimiento, siguen siendo capaces de ocasionar daños y representar amenazas para la seguridad de los seres humanos. Ya que la mayoría de la documentación sobre captura, esterilización y liberación tiene que ver con gatos salvajes, el uso de la nota al pie fue para demostrar que cualquier animal que sea esterilizado y liberado es capaz de seguir ocasionado daño y presentar amenazas. Las citas utilizadas en las notas al pie fueron Brickner (2003), Levy et al. (2003), Barrows (2004) y Jessup (2004), las cuales documentan que los gatos esterilizados y liberados generalmente son menos agresivos en cuanto al comportamiento de apareamiento en comparación con los gatos no esterilizados.

Bricker (2003) afirma que *“...los gatos castrados que no dedican tiempo al cortejo y apareamiento tienen más tiempo para cazar que los gatos no castrados”*, mientras que Levy et al. (2003) observó que los gatos esterilizados mostraron *“Mínima actividad territorial”* y *“...los encuentros agresivos entre gatos generalmente se limitaron a la imposición del orden de alimentación”*. Barrows (2004) concluyó que *“Un gato TNR [capturado, castrado y liberado] no*

*se puede reproducir. No obstante, sigue siendo una amenaza ecológica para las especies nativas, es una reserva potencial de enfermedades para animales y seres humanos y puede ser una molestia social*". Jessup (2004) además afirma que *"Los programas de captura, castración y liberación que liberan a miles de gatos para cazar la fauna silvestre nativa, en caso de ser adjudicados, podrían producir consecuencias financieras similares"* en referencia a la responsabilidad financiera de las personas relacionadas con gatos que son liberados y cazan a las especies de fauna silvestre protegida. Por lo tanto, existe una clara conexión de que los gatos esterilizados por lo general pierden su comportamiento agresivo hacia otros gatos en relación con el apareamiento y que dichos gatos continúan cazando la vida silvestre nativa y presentan amenazas para la seguridad de los seres humanos. La situación con los gatos salvajes ofrece más evidencia de que los monos esterilizados y liberados continuarán ocasionando daños y presentando amenazas para la seguridad de los seres humanos a pesar de cualquier diferencia entre los dos grupos.

Además, el comentarista hace referencia a las citas de Kapsalis (1985) y Laudenslager et al. (1999) en la sección 1.3.1 de la EA utilizadas para documentar que los monos atrapados y/o reubicados pueden estar estresados y actuar de forma agresiva. El comentarista afirmó que Kapsalis (1985) y Laudenslager et al. (1999) documentan el estrés y el comportamiento agresivo hacia otros monos al ser capturados o reubicados y que la EA da a entender incorrectamente que los monos se vuelven más agresivos con los seres humanos. Sin embargo, en el contexto del argumento anterior en esa sección de la EA, el argumento sobre el estrés y el comportamiento agresivo en relación con los monos atrapados y/o reubicados se planteó para demostrar aquellas instancias que podrían desencadenar que el virus latente se esparciera dentro de los monos, lo cual podría incrementar el riesgo para los seres humanos que manejen a los monos atrapados y/o reubicados con desconocidos.

El comentarista también afirmó que la cita en la sección 3.3.1 de la EA tipifica incorrectamente la postura de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria en el sentido de que se opone a los programas de captura, esterilización y liberación. El comentarista afirma además que la Asociación Americana de Medicina Veterinaria *"no apoya ni se opone a los programas de colonias de gatos controladas apropiadamente"* (Asociación Americana de Medicina Veterinaria 2005). Según se estableció en la sección 3.3.1 de la EA, *"...la AVMA [Asociación Americana de Medicina Veterinaria] se opone a los programas de TSR [capturar, esterilizar y liberar] por las preocupaciones y amenazas para la salud"*. La revisión de la cita proporcionada por el comentarista revela que *"La AVMA [Asociación Americana de Medicina Veterinaria] se opone a la colocación de colonias de gatos controladas... en cualquier otra área que pudiera amenazar a la vida silvestre en riesgo o en áreas que pudieran presentar un riesgo zoonótico para el público"* (Asociación Americana de Medicina Veterinaria 2005). La cita proporcionada por el comentarista confirma la afirmación en la EA en el sentido de que la Asociación Americana de Medicina Veterinaria se opone a las colonias controladas que presentan una amenaza para la seguridad de los seres humanos o de otra fauna silvestre.

#### **Comentario 10: no se expone lo suficiente en la EA un cambio en el comportamiento de la gente**

El comentarista expresó que la modificación del comportamiento humano hacia los monos no se expuso lo suficiente en la EA. Específicamente, el comentarista identifica que la captura de monos como mascotas debe ser ilegal, que deben emplearse penalizaciones por alimentar a los monos y que se debe desalentar a los monos de ingresar a los ambientes humanos.

Según lo establece la EA, los monos en Puerto Rico son tímidos y huidizos y no han establecido una relación comensal con los humanos, aunque existe el riesgo de que ocurra el comensalismo (consulte las secciones 1.3 y 1.3.4 de la EA). El Reglamento Número 7399 y el Reglamento Número 6765 del Estado Libre Asociado de Puerto Rico clasifican a los monos rhesus y patas como una especie invasora en el Estado Libre Asociado (consulte el Apéndice B). Dichos

reglamentos prohíben la introducción, importación, posesión, adquisición, venta o transferencia de monos, con excepción de las agencias gubernamentales y centros de primates. Los esfuerzos educativos y la modificación del comportamiento humano también se expusieron en la EA (consulte la sección 3.2.1 y el Apéndice D). Mediante esfuerzos educativos de las agencias de cooperación, se concientizará al público sobre la importancia de evitar el contacto con los monos en el Estado Libre Asociado.

### **Comentario 11: la alternativa para capturar, esterilizar y liberar se debió analizar detalladamente**

Conforme a lo establecido en la sección 3.3.1 de la EA, no se consideró una alternativa para capturar, esterilizar y liberar detalladamente en la EA debido a la “...amenaza continua para la seguridad humana creada por los programas de TSR [capturar, esterilizar y liberar] y la amenaza continua a la vida silvestre T&E [amenazada y en peligro de extinción] y a la fauna silvestre nativa en general, esta alternativa no será considerada más”. Puesto que los animales esterilizados son liberados nuevamente a su hábitat natural, dicha fauna silvestre sigue presentando amenazas para la seguridad de los seres humanos y ocasionando daños, específicamente si la especie es longeva, como los monos. Tal como declara adicionalmente la EA, para ser completamente eficaz, la esterilización tendría que realizarse a la mayoría de los individuos en una población para así inducir efectivamente un descenso en la población mediante el desgaste, que ocurriría probablemente en el transcurso de varios años dependiendo de la cantidad de individuos esterilizados. Ya que las metodologías actuales limitan la esterilización de monos a procedimientos invasores (no existen quimioesterilizantes disponibles para su uso), se deben capturar los monos vivos. La EA menciona en la sección 3.3.1 y el Apéndice D que los miembros de los grupos de monos tienden a ser cautelosos y tener miedo a las trampas una vez que empieza la captura de individuos. De tal manera que puede ser muy difícil capturar vivos a los miembros de los grupos para emplear los procedimientos de esterilización.

Existe poca información disponible que hable específicamente de los programas de captura, esterilización y liberación que involucren a los monos patas y rhesus en Puerto Rico. Gran parte de la investigación actual realizada sobre los programas de captura, esterilización y liberación ha ocurrido con gatos salvajes. Sin embargo, muchas de las inquietudes sobre la anulación de los programas de captura, esterilización y liberación son relevantes pese a las especies de animales planteadas. Por ejemplo, los programas de captura, esterilización y liberación ocasionan una reducción en la población con el paso del tiempo pese a las especies objetivo, lo cual hace poco por el manejo del daño ocurrido y las amenazas presentadas para la seguridad de los seres humanos, especialmente a corto plazo. La timidez hacia las trampas también plantea una preocupación a pesar de las especies objetivo ya que la incapacidad de capturar a individuos puede influir en la eficacia para reducir las poblaciones mediante un programa de captura, esterilización y liberación. También se plantea en la EA la oposición de muchas organizaciones a los programas de captura, esterilización y liberación cuando la seguridad de los seres humanos se ve amenazada, lo cual puede ocurrir pese a las especies objetivo de dicho programa. Surgen otras preocupaciones al considerar la legalidad de los programas de captura, esterilización y liberación dado el daño documentado ocasionado por las especies objetivo, especialmente a la vida silvestre nativa (Barrows 2004, Levy y Crawford 2004, Jessup 2004). Algunas personas han cuestionado si dichos programas violan la Ley del Tratado de Aves Migratorias y la Ley de Especies en Peligro de Extinción porque los animales liberados pueden seguir matando a las aves migratorias y/o especies en peligro de extinción (Barrows 2004, Levy y Crawford 2004, Jessup 2004). Ya que se sabe que los monos se alimentan de plantas y fauna silvestre nativas (consulte la sección 1.3.3 de la EA), esta inquietud es relevante pese a las referencias de los gatos utilizadas en la documentación citada. Por lo tanto, las principales preocupaciones relacionadas con los programas de captura, esterilización y liberación no son exclusivas para gatos sino también se pueden aplicar a cualquier especie de vida silvestre objetivo y está justificado el uso de referencias en la EA para enfatizar dichas preocupaciones universales.

Pese a la aseveración del comentarista de que el riesgo de transmisión de enfermedades expuesto en la EA es injustificado e irrealista, se ha documentado que sí ocurre la transmisión de enfermedades de los monos hacia los seres humanos. El virus B, que se sabe que ocurre en monos en libre movimiento en Puerto Rico, ha causado la muerte de 43 personas desde la década de 1930 (NIOSH 2001, Engel et al. 2002). La mayoría de las infecciones documentadas han ocurrido entre investigadores de laboratorios y propietarios de mascotas. Existió un caso documentado de exposición ocular al virus B al maniobrar con un macaco. El investigador murió, a pesar de habersele suministrado un tratamiento para la exposición al virus B (NIOSH 2001). Para llevarse a cabo adecuadamente, los procedimientos de esterilización deben realizarse bajo condiciones de laboratorio y, puesto que las exposiciones de laboratorio al virus B han ocurrido previamente, los riesgos de exposición a la enfermedad por manejar a los monos programados para ser esterilizados no están exagerados en la EA. Los riesgos para el personal que maneja monos bajo condiciones de laboratorio siguen siendo la transmisión de enfermedades pese a las precauciones tomadas para prevenir dicha transmisión. La EA no afirma en modo alguno que ocurrirán contagios, sino únicamente que el manejo de los monos aumenta los riesgos de transmisión de enfermedades. Si no existe algún manejo o acercamiento con los monos, entonces los riesgos de contagio de enfermedades de un mono a una persona son prácticamente inexistentes. No obstante, mientras exista más manejo o acercamiento con los monos, es mayor el riesgo de exposición.

#### **Comentario 12: el alfa cloralosa no está aprobado para utilizarse en primates no humanos**

El comentarista etiqueta incorrectamente al alfa cloralosa como un “veneno”. El alfa cloralosa, según su uso propuesto en la EA, es un agente depresivo del sistema nervioso central que se usa como agente inmovilizador para capturar y eliminar palomas, gallinazos y otras aves con un permiso de nueva droga para investigación animal emitido por la Administración de Drogas y Alimentos de Estados Unidos. El comentarista afirma correctamente que el alfa cloralosa no cuenta con la aprobación para utilizarse en primates no humanos y la EA lo reconoce en la sección 4.2.3.1 y en el Apéndice D. Sin embargo, dadas las capacidades de inmovilización relacionadas con el suministro adecuado de alfa cloralosa, el Centro Nacional de Investigación de Vida Silvestre puede evaluar el uso del medicamento para inmovilizar a los monos en Puerto Rico. El alfa cloralosa generalmente se suministra en una carnada como tableta o se formula en las carnadas que se suministran a un individuo objetivo. El alfa cloralosa, en caso de determinarse como eficaz y humanitario, podría ser utilizado por la agencia de WS para inmovilizar a los monos capturados vivos en trampas en lugar de utilizar jeringas-bastón o dardos para aplicar las sustancias químicas inmovilizantes.

#### **Comentario 13: el uso de métodos violentos aumentará la timidez y la aversión hacia las trampas**

El comentarista afirma que los métodos violentos llevarán a un incremento en la aversión que muestran los monos hacia las trampas. El comentarista menciona específicamente a las trampas para patas como un método violento en el contexto de este documento. La EA reconoce a través de la documentación citada que la timidez hacia las trampas ha sido documentada durante otros esfuerzos de captura (consulte el Apéndice D de la EA). Hasta el uso de trampas de captura viva pueden ocasionar timidez hacia las trampas. La acción propuesta en la EA permite que se utilicen los métodos comentados en el Apéndice D de la EA en un enfoque integrado de adaptación para resolver el daño y las amenazas. Una metodología integrada ofrece a las agencias coadyuvantes un conjunto de métodos que se pueden utilizar para mitigar el daño y las amenazas para la seguridad de los seres humanos. La disponibilidad de una variedad de métodos permite que éstos se empleen individualmente o en conjunto para atender efectivamente las solicitudes de ayuda para manejar los daños y las amenazas relacionadas con los monos. Cuando los métodos se integran para lograr una solución eficaz para resolver la solicitud de daños, se pueden reducir la aversión y la timidez hacia las trampas. La reducción de la timidez

hacia las trampas se puede lograr porque los métodos disponibles no están limitados a un método único y los métodos no se utilizan repetidamente de la misma forma. El uso de un solo método o de varios métodos repetidamente sin cambiarlos puede llevar a una aversión hacia el método, reduciendo así la efectividad de la trampa. Por lo tanto, limitar los métodos disponibles generalmente lleva a la habituación o aversión hacia un método en particular. Por consiguiente, si una tropa de monos muestra aversión hacia una trampa acolchada para patas, entonces se pueden usar otros métodos para capturar vivos a los monos.

#### **Comentario 14: el uso de métodos inhumanos perjudicará la imagen de Puerto Rico y afectará el turismo**

Como se comentó en las secciones 2.3.4 y 4.2.4 de la EA, en parte, la humanidad parece ser la percepción que tiene una persona del daño o dolor inflingido sobre un animal. La gente puede percibir la humanidad de una acción de forma diferente. Algunas personas creen que el uso de cualquier método letal para resolver el daño relacionado con la fauna silvestre es inhumano debido a que el destino resultante es la muerte del animal. Otras personas creen que ciertos métodos letales pueden llevar a una muerte humanitaria. Otras creen que la mayoría de los métodos no letales para capturar a la vida silvestre son humanos porque, por lo general, el animal sale ileso y vivo. Mientras que otras personas creen que cualquier interrupción en el comportamiento de la fauna silvestre es inhumano. Con la gran variedad de actitudes respecto al significado de la humanidad y las diversas perspectivas que existen sobre la forma más eficiente de contrarrestar el daño y las amenazas de manera humanitaria, las agencias se enfrentan al desafío de desempeñar actividades y emplear métodos que sean percibidos como humanitarios cuando ayuden a las personas que soliciten asistencia para manejar el daño y las amenazas relacionadas con la fauna silvestre. La meta de la agencia de WS y de las agencias coadyuvantes es el uso de la forma más humana posible para resolver eficazmente las solicitudes de ayuda para reducir el daño y las amenazas para la seguridad de los seres humanos.

Como se mencionó antes, algunos métodos han sido estereotipados como “humanos” o “inhumanos”. No obstante, muchos métodos “humanos” pueden ser inhumanos si no se usan adecuadamente. Por ejemplo, una trampa tipo jaula generalmente se considera por la mayoría del público como “humana”. Sin embargo, sin el debido cuidado, la vida silvestre capturada viva en una trampa tipo jaula podría ser tratada de forma inhumana si no se atiende adecuadamente. La EA plantea las medidas de minimización y los procedimientos operativos estándar desarrollados para minimizar la angustia de los monos al ser capturados (consulte el Capítulo 3 de la EA).

Desde que se supo por primera vez que los monos se escaparon de los centros de investigación de la isla, se han capturado y hasta disparado a monos invasores en Puerto Rico por diversos motivos (es decir, investigación, daños económicos). La investigación sobre los monos se ha llevado a cabo en Puerto Rico desde que los monos fueron importados por primera vez al Estado Libre Asociado en 1938 para establecer colonias de investigación (consulte la sección 1.3 de la EA). Por lo general, la investigación sobre primates puede ser controversial para muchos segmentos de la sociedad, tal como se demuestra en muchos sitios Web y organizaciones dedicadas a detener la investigación sobre primates. La colonia reproductiva de monos rhesus en Cayo Santiago se estableció para hacer estudios de comportamiento de los monos y proveer monos a otros centros para realizar investigaciones biomédicas. La investigación biomédica puede ser una preocupación altamente controversial. Por consiguiente, existe la posibilidad de preocupaciones controversiales de humanitarismo en Puerto Rico al realizarse investigaciones sobre los monos en los centros de investigación.

Además de las posibles controversias que pueden surgir al realizarse investigaciones en los centros de primates en Puerto Rico, también existe el potencial de controversia por el uso de métodos durante las actividades para manejar los daños, especialmente si dichos métodos producen lesiones graves para la fauna silvestre. Los métodos propuestos en el Apéndice D para

utilizarse en conjunto con las medidas de minimización planteadas en el Capítulo 3 de la EA pretenden reducir la incidencia de lesiones para la vida silvestre capturada y minimizar la angustia de los animales contenidos en trampas de captura viva. Según se planteó en el Apéndice D, el uso de disparos sólo ocurriría en situaciones limitadas en las que otros métodos se consideraran poco eficaces o no pudieran resolver los daños o amenazas para la seguridad de los seres humanos. Todas las trampas abiertas para patas estarán acolchadas para minimizar las lesiones de los monos capturados (consultar el Apéndice D). A pesar de que las lesiones pueden ocurrir mediante cualquiera de los métodos de captura propuestos, las medidas de minimización pretenden reducir los incidentes de lesiones y reducir la angustia de los monos capturados. El apego a las medidas de minimización garantiza que se tomen en consideración las cuestiones de humanitarismo que eviten una imagen negativa de Puerto Rico y un impacto para el turismo.

#### **Comentario 15: implementación de técnicas de aversión condicionada al sabor para reducir el daño**

El comentarista hace referencia al uso de técnicas de aversión al sabor en conjunto con el control del resultado reproductivo de los monos para controlar las poblaciones. La mención de la aversión al sabor probablemente se hizo en referencia al daño que ocurre en los recursos agrícolas como forma de condicionar a los monos para que no se alimenten de los cultivos susceptibles en el Estado Libre Asociado en vez de una forma para reducir el tamaño de la población de monos. No obstante, actualmente no se encuentra disponible ni se ha registrado una sustancia química o producto de aversión para condicionar a los monos a que no se alimenten de cultivos susceptibles en Puerto Rico. Además, las técnicas de aversión al sabor sólo resolverían el daño ocasionado a los recursos agrícolas y no resolverían completamente la necesidad de reducir los daños a los bienes y los recursos naturales. Las técnicas de aversión al sabor tampoco podrían aplicarse para reducir las amenazas a la seguridad de los seres humanos.

En caso de estar disponibles los productos o las técnicas de aversión al sabor, el equipo interinstitucional podría evaluar el uso de esos métodos según corresponda conforme a las leyes y reglamentos federales, locales y del Estado Libre Asociado.

#### **Comentario 16: el uso de métodos violentos dispersará a los monos a otras áreas de Puerto Rico**

En la sección 2.4.7, la EA plantea el potencial de que los métodos dispersen a los monos hacia áreas de Puerto Rico donde no se tiene conocimiento de que se encuentren. La preocupación se identificó durante la elaboración de la EA pero no se analizó al detalle. La coordinación de actividades entre las agencias coadyuvantes junto con el uso limitado de métodos que probablemente ocasionen la dispersión a áreas vírgenes de Puerto Rico debe garantizar que no ocurra la dispersión de los monos. Sin embargo, si llegara a ocurrir la dispersión, los esfuerzos de coordinación entre agencias garantizarán la identificación de los monos dispersos y enfrentarlos cuando ocasionen daños o presenten amenazas para la seguridad de los seres humanos.

#### **Comentario 17: los métodos violentos afectarán a las especies no objetivo**

Los efectos sobre la población de especies no objetivo, inclusive las especies amenazadas y en peligro de extinción, se analizaron al detalle en la EA (consultar la sección 2.3.2 de la EA). El Capítulo 4 de la EA analiza las consecuencias ambientales de cada una de las alternativas haciendo una comparación para determinar la magnitud de los impactos reales o potenciales en estos temas. La preocupación por los efectos para las poblaciones de especies no objetivo se abordó específicamente en la sección 4.2.2 de la EA. Con base en los métodos disponibles para utilizar con el fin de controlar los daños ocasionados por los monos, se espera que los impactos para las especies no objetivo sean extremadamente bajos o incluso inexistentes. Las agencias

coadyuvantes supervisarán anualmente las actividades para garantizar que la captura de especies no objetivo no afecte adversamente a las poblaciones de dichas especies. Las medidas de minimización y los procedimientos operativos estándar comentados en el Capítulo 3 de la EA pretenden minimizar la captura de especies no objetivo. Los métodos propuestos son altamente selectivos cuando se utilizan como fueron previstos, lo cual minimiza los riesgos para las especies no objetivo. Con base en los análisis planteados en la EA, no se espera efecto adverso alguno ocasionado por el uso de los métodos comentados en el Apéndice D de la EA.

## DOCUMENTACIÓN CITADA EN RESPUESTA A LOS COMENTARIOS

- American Animal Hospital Association. 2008. Leghold traps position statement. <https://secure.aahanet.org/eweb/DynamicPage.aspx?site=resources&webcode=referenceDetail&postKey=804b53e8-cc55-437a-9253-7c1232e12526>. Accedido el 27 de agosto de 2008.
- American Veterinary Medical Association. 2005. Free-roaming abandoned and feral cats. [http://www.avma.org/issues/policy/animal\\_welfare/feral\\_cats.asp](http://www.avma.org/issues/policy/animal_welfare/feral_cats.asp). Accedido el 27 de agosto de 2008.
- American Veterinary Medical Association. 2007. American Veterinary Medical Association guidelines on euthanasia. American Veterinary Medical Association. [http://www.avma.org/issues/animal\\_welfare/euthanasia.pdf](http://www.avma.org/issues/animal_welfare/euthanasia.pdf). Accedido el 27 de agosto de 2008.
- American Veterinary Medical Association. 2008. Trapping and steel-jawed leghold traps. [http://www.avma.org/issues/policy/animal\\_welfare/trapping.asp](http://www.avma.org/issues/policy/animal_welfare/trapping.asp). Accedido el 27 de agosto de 2008.
- Barrows, P. L. 2004. Professional, ethical, and legal dilemmas of trap-neuter-release. *Journal of American Veterinary Medical Association*. 225: 1365-1369.
- Brickner, I. 2003. The impact of domestic cat (*Felis catus*) on wildlife welfare and conservation: a literature review. <http://www.tau.ac.il/lifesci/zoology/members/yomtov/inbal/cats.pdf>. Accedido el 27 de agosto de 2008.
- Engel, G. A., L. Jones-Engel, M. A. Schillaci, K. G. Suaryana, A. Putra, A. Fuentes, and R. Henkel. 2002. Human exposure to herpesvirus B-seropositive macaques, Bali, Indonesia. *Emerging Infectious Diseases* 8: 789-795.
- Gruver, K. S., R. L. Phillips, and E. S. Williams. 1996. Leg injuries to coyotes captured in standard and modified Soft Catch traps. *Proc. Vertebr. Pest. Conf.* 17: 91-93.
- Huff, J. L., and P. A. Barry. 2003. B-virus (*Cercopithecine herpesvirus 1*) infection in humans and macaques: potential for zoonotic disease. *Emerging Infectious Diseases* 9: 1-11.
- International Association of Fish and Wildlife Agencies. 2006. Best management practices – Trapping raccoons in the United States. [http://www.fishwildlife.org/Furbearer/Aug%202006%20BMPs/Raccoons\\_update.pdf](http://www.fishwildlife.org/Furbearer/Aug%202006%20BMPs/Raccoons_update.pdf). Accedido el 27 de agosto de 2008.
- Jessup, D. A. 2004. The welfare of feral cats and wildlife. *Journal of American Veterinary Medical Association* 225: 1377-1382.
- Jensen, K., F. Alvarado-Remy, J. González-Martínez, E. Kraiselburd, and J. Rulluan. 2004. B-Virus and free-ranging macaques, Puerto Rico. *Emerging Infectious Diseases* 10: 494-496.

- Kamler, J. F., C. Richardson, and P. S. Gipson. 2000. Comparison of standard and modified soft catch traps for capturing coyotes, bobcats, and raccoons. Ninth Wildlife Damage Management Conference Proceedings 9: 77-84.
- Kapsalis, E. 1985. The status of a translocated troop from Cayo Santiago to a hill corral after one year. *Am. J. Primatol.* 8: 346. Abstract.
- Laudenslager, M. L., K. L. R. Rasmussen, K. C. M. Berman, A. A. Lilly, S. E. Shelton, N. H. Kalin, and S. J. Suomi. 1999. A preliminary description of responses of free-ranging rhesus monkeys to brief capture experiences: Behavior, endocrine, immune and health relationships. *Brain Behav. Immunol.* 13: 124-137.
- Levy, J. K., and P. C. Crawford. 2004. Humane strategies for controlling feral cat populations. *Journal of American Veterinary Medical Association* 225: 1354-1359.
- Levy, J. K., D. W. Gale, and L. A. Gale. 2003. Evaluation of the effect of a long-term trap-neuter-return and adoption program on a free-roaming cat population. *Journal of American Veterinary Medical Association* 222:42-46.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). 2001. Hazard ID: *Cercopithecine herpesvirus 1 (B Virus)* infection resulting from ocular exposure. *Appl. Occup. Environ. Hyg.* 16: 32-34.
- Olsen, G. H., S. B. Linhart, R. A. Holmes, G. J. Dasch, and C. B. Clyde. 1986. Injuries to coyotes caught in padded and unpadded steel foothold traps. *Wil. Soc. Bull.* 14: 219-223.
- Olsen, G. H., R. G. Linscombe, V. L. Wright, and R. A. Holmes. 1988. Reducing injuries to terrestrial furbearers by using padded foothold traps. *Wil. Soc. Bull.* 16: 303-307.
- Onderka, D. K., D. L. Skinner, and A. W. Todd. 1990. Injuries to coyotes and other species caused by four models of footholding devices. *Wildl. Soc. Bull.* 18: 175-182.
- Phillips, R. L., K. S. Gruver, and E. S. Williams. 1996. Leg injuries to coyotes captured in three types of foot-hold traps. *Wildl. Soc. Bull.* 24: 260-263.